

**REKAM MEDIS ELEKTRONIK KLINIK DR SUPRAPTI HARTINI  
KEBUMEN**

Skripsi



oleh  
**DIOVANNY CHRISTIAN B W 23090515**

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI FAKULTAS TEKNOLOGI  
INFORMASI  
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA  
TAHUN 2015

**REKAM MEDIS ELEKTRONIK KLINIK DR SUPRAPTI HARTINI  
KEBUMEN**

Skripsi



Diajukan kepada Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi  
Informasi Universitas Kristen Duta Wacana  
Sebagai Salah Satu Syarat dalam Memperoleh Gelar Sarjana Komputer

Disusun oleh

**DIOVANNY CHRISTIAN B W 23090515**

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI FAKULTAS TEKNOLOGI  
INFORMASI  
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA  
TAHUN 2015

## **PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI**

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi dengan judul:

### **REKAM MEDIS ELEKTRONIK KLINIK dr SUPRAPTI HARTINI KEBUMEN**

yang saya kerjakan untuk melengkapi sebagian persyaratan menjadi Sarjana Komputer pada pendidikan Sarjana Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi Universitas Kristen Duta Wacana, bukan merupakan tiruan atau duplikasi dari skripsi kesarjanaan di lingkungan Universitas Kristen Duta Wacana maupun di Perguruan Tinggi atau instansi manapun, kecuali bagian yang sumber informasinya dicantumkan sebagaimana mestinya.

Jika dikemudian hari didapati bahwa hasil skripsi ini adalah hasil plagiasi atau tiruan dari skripsi lain, saya bersedia dikenai sanksi yakni pencabutan gelar kesarjanaan saya.

Yogyakarta, 3 Juni 2015



DIOVANNY CHRISTIAN B W  
23090515

## HALAMAN PERSETUJUAN

Judul Skripsi : REKAM MEDIS ELEKTRONIK KLINIK dr  
SUPRAPTI HARTINI KEBUMEN

Nama Mahasiswa : DIOVANNY CHRISTIAN B W

N I M : 23090515

Matakuliah : Skripsi

Kode : SI4046

Semester : Genap

Tahun Akademik : 2014/2015

Telah diperiksa dan disetujui di Yogyakarta,  
Pada tanggal 3 Juni 2015

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II



BUDI SUTEDJO D. O., S.Kom., M.M.



Drs. WIMMIE HANDIWIDJOJO, MIT.

HALAMAN PENGESAHAN

REKAM MEDIS ELEKTRONIK KLINIK DR SUPRADI HARTINI KEBUMEN

Oleh: DIOVANNY CHRISTIAN B W / 23090515

Dipertahankan di depan Dewan Penguji Skripsi  
Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi  
Universitas Kristen Duta Wacana - Yogyakarta  
Dan dinyatakan diterima untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar  
Sarjana Komputer  
pada tanggal  
15 Juni 2015

Yogyakarta, 21 Juni 2015  
Mengesahkan,

Dewan Penguji:

1. BUDI SUTEDJO D. O., S.Kom., M.M.
2. Drs. WIMMIE HANDIWIDJOJO, MIT
3. Drs. JONG JEK SIANG, M.Sc.
4. KATON WIJANA, S.Kom., M.T.



DEKANTERITA WACANA

Dekan

  
(BUDI SUSANTO, S.Kom., M.T.)

Ketua Program Studi

  
(Drs. JONG JEK SIANG, M.Sc.)

## KATA PENGANTAR

Puji Syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala penyertaan yang telah diberikan kepada penulis sehingga mampu menyelesaikan skripsi dengan baik. Skripsi ini berjudul Rekam Medis Elektronik studi kasus: klinik dr Suprapti Hartini Kebumen. Penulisan Skripsi ini bertujuan sebagai pemenuhan dari salah satu syarat dalam memperoleh gelar Sarjana Strata Satu Program Studi Sistem Informasi Universitas Kristen Duta Wacana. Selain itu juga bertujuan sebagai sarana pembelajaran bagi penulis maupun pembaca.

Dalam proses pembuatan Skripsi ini tidak semata-mata terselesaikan oleh kerja penulis sendiri. Banyak pihak yang telah membantu dan mendukung penulis dapat melewati setiap proses pembuatan Skripsi hingga terselesaikan dengan baik. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada beberapa pihak :

1. Bapak Budi Sutedjo D. O., S.Kom., M.M. selaku Dosen Pembimbing I yang dengan sabar dan penuh kasih selalu membimbing, memberi masukan, dan memberi dukungan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan Skripsi
2. Bapak Drs. Wimmie Handiwidjojo, MIT. selaku Dosen Pembimbing II dan Koordinator Skripsi yang membimbing penulis, memberi masukan, dan memberikan pengetahuan yang bermanfaat bagi penulis sehingga dapat menyelesaikan Skripsi
3. Ayah, Ibu, dan keluarga penulis yang selalu memberikan dukungan doa, semangat, kasih sayang kepada penulis dan menjadi motivasi utama penulis untuk terus berusaha menyelesaikan skripsi.
4. CamOn DAB crew dan Talenta Production crew, yang selalu memberikan dukungan doa, semangat, motivasi dan kasih sayang kepada penulis agar penulis mampu menyelesaikan Skripsi
5. Kadek Sinthia, Andre Kristanto, Ignatius Tedy Pradana, Andreas Paskas, Markus Trian Nugroho, Besar Wibowo, Joseph Benny, Trias Devianti, Teofilus Bintoro Halim, Alexandra Carolina Putri, Yeyen Aristanintyas, Sagita Bernadetta Siregar

- serta sahabat-sahabat penulis yang telah mendukung dan memberikan banyak bantuan kepada penulis
6. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu penulis secara langsung atau tidak langsung.

Penulis menyadari bahwa Skripsi ini tidaklah sempurna, masih banyak kekurangan yang terjadi akibat keterbatasan penulis. Oleh karena itu, penulis terbuka terhadap setiap kritik dan saran yang membangun mengenai laporan Skripsi ini. Dengan demikian, penulis dapat memberikan karya yang lebih baik dan berguna bagi pembaca di masa datang.

Penulis memohon maaf apabila terdapat kesalahan selama proses penyusunan laporan dan pembuatan sistem. Penulis berharap pengetahuan yang didapatkan dari Skripsi ini juga dapat bermanfaat bagi beberapa pihak dan pembaca. Akhir kata, semoga karya ini dapat berguna bagi setiap pembaca maupun pihak lain.

Yogyakarta, 3 Juni 2015

Diovanny Christian Brilliando

**ABSTRAK**  
**REKAM MEDIS ELEKTRONIK**  
**STUDI KASUS : KLINIK DR SUPRAPTI HARTINI KEBUMEN**

Pencatatan pemeriksaan pasien sering kali masih melakukan pencatatan secara fisik melalui buku. Masalah yang akan muncul adalah ketika dokter ingin mengetahui data pasien yang pernah melakukan pemeriksaan di klinik untuk membantu dalam menentukan diagnosa dan resep obat untuk pasien, dokter kesulitan dalam mencari data pasien dan memerlukan waktu yang lama untuk mencarinya atau terkadang data pasien hilang. Hal ini membuat pihak klinik tidak dapat memberikan informasi tersebut.

Rekam Medis Elektronik merupakan salah satu cara untuk menginformasikan tentang pemeriksaan yang telah dilakukan oleh setiap pasien. Rekam Medis Elektronik ini dapat mempermudah admin untuk memantau pasien yang telah melakukan pemeriksaan dan sistem ini dapat dijalankan dengan tipe jaringan *client server* sehingga memudahkan para staff yang diberikan hak askes dapat mengakses sistem ini. Selain itu Rekam Medis Elektronik ini juga dapat mencetak hasil pemeriksaan pasien dan resep obat. Dalam penelitian ini akan menghasilkan sebuah sistem Rekam Medis Elektronik yang mampu menyimpan seluruh data yang berkaitan tentang rekam medis di klinik dr Suprapti Hartini.

Kata kunci : *Client server*, Rekam Medis Elektronik

## DAFTAR ISI

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	Error! Bookmark not defined.
HALAMAN PERSETUJUAN .....	Error! Bookmark not defined.
HALAMAN PENGESAHAN .....	Error! Bookmark not defined.
KATA PENGANTAR .....	III
ABSTRAK.....	VI
DAFTAR ISI .....	VII
DAFTAR GAMBAR.....	X
DAFTAR TABEL.....	XII
BAB 1 .....	1
PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	1
1.3 Batasan Masalah .....	2
1.4 Tujuan Penelitian .....	2
1.5 Spesifikasi Sistem.....	2
1.6 Tahapan Penelitian.....	3
1.7 Sistematika Penulisan .....	4
BAB 2 .....	5
LANDASAN TEORI.....	5
2.1 Sistem Informasi .....	5
2.1.1 Pengertian Sistem Informasi .....	5
2.1.2 Komponen Sistem Informasi .....	5
2.1.3 Langkah – langkah Pembuatan Sistem informasi .....	6
2.2 Database.....	9
2.2.1 Pengertian Database.....	9

2.2.2	My SQL .....	9
2.3	Interface .....	11
2.3.1	Pengertian Interface .....	11
2.3.2	Visual Studio.....	11
2.3.3	Visual Basic .....	13
2.4	Arsitektur Jaringan.....	13
2.4.1	Pengertian Jaringan.....	13
2.4.2	Jenis – jenis Arsitektur Jaringan .....	14
2.5	Rekam Medis .....	15
2.5.1	Pengertian Rekam Medis.....	15
2.5.2	Rekam Medis Elektronik .....	15
2.5.3	Komponen Data Pasien Rawat Jalan .....	17
BAB 3 .....		19
ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM .....		19
3.1	Analisis Data.....	19
3.1.1	Rancangan Sistem.....	19
3.1.2	Data Flow Diagram (DFD).....	19
3.1.3	Use Case Diagram.....	21
3.1.4	Flowchart .....	22
3.2	Model Data Logika (MDL).....	23
3.3	Perancangan Antar Muka.....	30
3.3.1	Login Antar Muka.....	30
3.3.2	Form Menu Karyawan .....	31
3.3.3	Form Menu Dokter .....	32
3.3.4	Form Pendaftaran.....	33
3.3.5	Form Karyawan .....	34
3.3.6	Form Dokter.....	35
3.3.7	Form Pemeriksaan .....	36
3.3.8	Form Laporan .....	38
Bab 4 .....		40

IMPLEMENTASI DAN ANALISIS SISTEM.....	40
4.1    Implementasi Awal Sistem .....	40
4.1.1    Sistem Autentifikasi.....	41
4.1.2    Form Menu .....	43
4.1.3    Form Setup.....	44
4.1.4    Sistem Navigasi .....	45
4.1.5    Form Antrian Pasien .....	47
4.1.6    Form Ganti Password.....	49
4.1.7    Form Pemeriksaan .....	49
4.1.8    Form Laporan .....	51
4.2    Analisis Sistem .....	51
4.3    Kelebihan dan Kekurangan Sistem.....	52
4.3.1    Kelebihan Sistem .....	52
4.3.2    Kekurangan Sistem .....	53
Bab 5 .....	54
PENUTUP .....	54
5.1    Kesimpulan .....	54
5.2    Saran .....	54
DAFTAR PUSTAKA.....	56
Lampiran.....	57

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Alur Pasien .....	18
Gambar 3.1 DFD level 0 – Diagram Konteks .....	20
Gambar 3.2 DFD level 1 .....	20
Gambar 3.3 DFD level 2 – Setup Pasien .....	20
Gambar 3.4 DFD level 2 – Setup Dokter .....	21
Gambar 3.5 DFD level 2 – Setup Diagnosa dan Resep Obat .....	21
Gambar 3.6 Use Case Diagram .....	22
Gambar 3.7 Flowchart .....	22
Gambar 3.8 MDL 1 – Identifikasi Entitas Utama .....	23
Gambar 3.9 MDL 2 – Hubungan Antar Entitas .....	24
Gambar 3.10 MDL 3 – Menentukan Kunci Primer dan Kunci Alternatif .....	24
Gambar 3.11 MDL 4 – Menentukan Kunci Tamu .....	25
Gambar 3.12 MDL 6 – Penambahan Atribut Bukan Kunci .....	26
Gambar 3.13 Form Login Antar Muka .....	30
Gambar 3.14 Form Menu Karyawan .....	31
Gambar 3.15 Form Menu Dokter .....	32
Gambar 3.16 Form Menu Pendaftaran Pasien .....	33
Gambar 3.17 Form Karyawan .....	34
Gambar 3.18 Form Dokter .....	35
Gambar 3.19 Form Pemeriksaan .....	38
Gambar 3.20 Form Laporan .....	39

Gambar 4.1 Kode Koneksi ke Database My SQL .....	40
Gambar 4.2 Halaman Login .....	41
Gambar 4.3 Kode Program Proses Autentifikasi .....	42
Gambar 4.4 Halaman Menu .....	43
Gambar 4.5 Kode Tombol Form .....	43
Gambar 4.6 Halaman Setup .....	44
Gambar 4.7 Kode Menampilkan Data .....	45
Gambar 4.8 Kode Menambahkan Data .....	46
Gambar 4.9 Kode Menyimpan Data .....	46
Gambar 4.10 Kode Mengubah Data .....	47
Gambar 4.11 Kode Menghapus Data .....	47
Gambar 4.12 Halaman Antrian Pasien .....	47
Gambar 4.13 Kode Menambahkan Data .....	48
Gambar 4.14 Halaman Ganti Password .....	49
Gambar 4.15 Halaman Pemeriksaan .....	49
Gambar 4.16 Halaman Pasien Periksa .....	50
Gambar 4.17 Halaman Hisroty Pemeriksaan .....	50
Gambar 4.18 Halaman Laporan .....	51
Gambar 4.19 Kode Filter Laporan .....	51

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 3.1 MDL 5 – Menentukan Aturan Bisnis .....	25
Tabel 3.2 Domain Data Entitas Karyawan .....	27
Tabel 3.3 Domain Data Entitas Dokter .....	27
Tabel 3.4 Domain Data Entitas Pasien .....	28
Tabel 3.6 Domain Data Entitas Status .....	28
Tabel 3.7 Domain Data Entitas Rekam Medis .....	29

**ABSTRAK**  
**REKAM MEDIS ELEKTRONIK**  
**STUDI KASUS : KLINIK DR SUPRAPTI HARTINI KEBUMEN**

Pencatatan pemeriksaan pasien sering kali masih melakukan pencatatan secara fisik melalui buku. Masalah yang akan muncul adalah ketika dokter ingin mengetahui data pasien yang pernah melakukan pemeriksaan di klinik untuk membantu dalam menentukan diagnosa dan resep obat untuk pasien, dokter kesulitan dalam mencari data pasien dan memerlukan waktu yang lama untuk mencarinya atau terkadang data pasien hilang. Hal ini membuat pihak klinik tidak dapat memberikan informasi tersebut.

Rekam Medis Elektronik merupakan salah satu cara untuk menginformasikan tentang pemeriksaan yang telah dilakukan oleh setiap pasien. Rekam Medis Elektronik ini dapat mempermudah admin untuk memantau pasien yang telah melakukan pemeriksaan dan sistem ini dapat dijalankan dengan tipe jaringan *client server* sehingga memudahkan para staff yang diberikan hak askes dapat mengakses sistem ini. Selain itu Rekam Medis Elektronik ini juga dapat mencetak hasil pemeriksaan pasien dan resep obat. Dalam penelitian ini akan menghasilkan sebuah sistem Rekam Medis Elektronik yang mampu menyimpan seluruh data yang berkaitan tentang rekam medis di klinik dr Suprapti Hartini.

Kata kunci : *Client server*, Rekam Medis Elektronik

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Dewasa ini kehadiran komputer semakin dibutuhkan, hal ini dikarenakan perkembangan teknologi yang semakin canggih. Hal ini dapat dibuktikan dari sangat berkembangnya mengolah data yang dahulu dilakukan dengan cara manual. Tetapi sekarang hampir semua pengolahan data dikelola dengan cara sistem komputerisasi.

Komputer adalah alat yang tepat dalam mengolah data karena mempunyai akses yang cepat dan ketelitian yang tinggi dibanding dengan otak manusia. Oleh karena itu kegunaan menggunakan sistem komputerisasi dapat membantu dalam setiap pengolahan data karena data menjadi cepat, tepat dan akurat.

Dalam bidang kesehatan, komputer juga sangat membantu para pekerja medis dan non medis dalam melayani pasien. Bantuan komputer sangat berguna dalam pencatatan data pasien atau rekam medis. Didalam rekam medis dokter akan sangat terbantu dalam mendiagnosis penyakit lebih tepat.

Masalah yang timbul pada bentuk administrasi dokter tidak mencatat hasil diagnosis semua pasien yang telah diperiksa. Sehingga pada saat salah satu pasien akan periksa, dokter kesulitan untuk mencari riwayat kesehatan pasien tersebut. Maka dengan dibuatnya aplikasi rekam medis elektronik, dokter dapat menyimpan hasil diagnosisnya melalui aplikasi ini. .

Dalam penelitian ini akan dibangun aplikasi desktop client server yang dapat diakses oleh karyawan dan dokter. Dengan adanya aplikasi ini diharapkan dapat membantu klinik untuk mencatat dan mencari data pasien. Sehingga dokter dapat mengakses history pasien dan membuat resep obat untuk pasien.

### **1.2 Rumusan Masalah**

Permasalahan yang ditulis pada latar belakang masalah diatas dapat dirumuskan

- 1.) Apakah aplikasi ini dapat menyediakan fasilitas untuk karyawan dalam melakukan pendaftaran pasien?

- 
- 2.) Apakah aplikasi ini dapat menyediakan fasilitas untuk dokter mencatat resep obat dan diagnosa pasien?

### **1.3 Batasan Masalah**

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka batasan-batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

- 1.) Program yang dibangun berbasis desktop, sehingga hanya dapat dijalankan pada desktop komputer saja.
- 2.) Program rekam medis pasien hanya dipakai untuk pasien rawat jalan
- 3.) Program yang dibangun hanya melayani pasien non bpjs

### **1.4 Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan pembangunan sistem ini adalah

- 1.) Akan dibangun sistem rekam medis elektronik yang dapat melakukan pencatatan dan pengelolan data rekam medik pasien.
- 2.) Bagi penulis merupakan salah satu syarat untuk meraih gelar sarjana komputer dari proram studi Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Informasi.

### **1.5 Spesifikasi Sistem**

- 1.) Sistem mampu mencatat administrasi data pasien serta data rekam medis pasien beserta resep obat dan rujukan.
- 2.) Spesifikasi perangkat lunak
  - a.Bahasa Pemrograman Vb.Net
  - b.My Sql untuk database
  - c.Sistem Operasi Windows 8
- 3.) Spesifikasi perangkat keras
  - a.Prosesor Intel Dual Core T3400 2,16Ghz
  - b.Memori RAM 4GB
  - c.Harddisk 1GB
  - d.Monitor LCD

- e. Keyboard
  - f. Mouse
- 4.) Spesifikasi pengguna
  - 5.) Spesifikasi pembangun

## **1.6 Tahapan Penelitian**

Adapun tahapan penelitian yang akan digunakan adalah sebagai berikut :

- 1.) Studi Lapangan
  - a. Pengamatan dan studi yang mendasar mengenai kebutuhan – kebutuhan untuk membangun sistem.
  - b. Melakukan wawancara kepada dokter dan karyawan mengenai kebutuhan – kebutuhan untuk membangun sistem.
- 2.) Studi Pustaka

Studi pustaka dilakukan dengan cara mencari informasi yang mendukung penelitian tugas akhir dari buku, jurnal, artikel dan website
- 3.) Analisi Data

Mempelajari data pasien, data karyawan, dan data dokter yang telah ada
- 4.) Konsultasi

Konsultasi dengan dosen pembimbing agar dapat membantu menyelesaikan masalah yang dihadapi dalam membangun sistem. Konsultasi juga bertujuan untuk menggali dan memperoleh saran dan masukan dari dosen pembimbing, agar mendapatkan hasil yang lebih baik lagi dalam pembangunan sistem
- 5.) Pembangunan sistem

Pembangunan sistem merupakan implementasi dari proses rancangan sistem. Pada tahap ini menggunakan bahasa pemrograman Vb karena dianggap cukup handal dalam mengakomodasi pembuatan sistem berbasis dekstop.
- 6.) Pembangunan sistem

Pembangunan sistem merupakan implementasi dari proses rancangan sistem. Pada tahap ini menggunakan bahasa pemrograman Vb karena dianggap cukup handal dalam mengakomodasi pembuatan sistem berbasis dekstop.

7.) Pembuatan laporan

Pembuatan laporan merupakan proses dokumentasi penelitian yang telah dilakukan dan sebagai bukti tertulis dari penelitian ini.

### **1.7 Sistematika Penulisan**

Bab 1 Pendahuluan berisi tentang latar belakang penelitian, rumusan masalah, batasan masalah, spesifikasi sistem, tujuan penelitian, tahapan penelitian, dan sistematika penulisan yang memberi gambaran tentang penelitian yang akan dilakukan. Selanjutnya, pada Bab 2 Landasan Teori dijelaskan tentang rekam medis dan arsitektur jaringan yang digunakan dalam mendukung penelitian yang dilakukan.

Pada Bab 3 Analisis dan Perancangan Sistem membahas tentang analisis data yang berisi penjelasan data yang digunakan, rancangan sistem yang digambarkan melalui *Flowchart*, *Data Flow Diagram* (DFD), rancangan *database*, dan juga rancangan hasil sistem yang menjabarkan rancangan antarmuka yang digunakan untuk berkomunikasi dengan pengguna sistem.

Bab 4 Penerapan dan Analisis Sistem menjabarkan hasil dari implementasi, pengujian serta menganalisa hasil dari proses membangun sistem. Selanjutnya Bab 5 Penutup yang terdiri dari kesimpulan penelitian yang dikerjakan dan saran-saran untuk pengembangan penelitian-penelitian selanjutnya

## **Bab 5**

### **PENUTUP**

#### **5.1 Kesimpulan**

Kesimpulan yang dapat diambil dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

- 1) Rekam Medis Elektronik ini dapat menyediakan fasilitas untuk pendaftaran pasien, antrian pasien, pemeriksaan, dan history pasien sehingga terjadi kesinambungan pemeriksaan dan keakuratan dalam pemeriksaan pasien meskipun berganti dokter dalam spesialis tersebut.
- 2) Rekam Medis Elektronik ini dapat menyimpan hasil diagnosa pasien beserta resep obat yang pernah diberikan dokter pada saat pemeriksaan terdahulu sehingga jika pasien tersebut akan periksa, dokter dapat terbantu dalam menentukan diagnosa dan resep obat yang akan diberikan.

#### **5.2 Saran**

Saran untuk pengembangan program ini adalah agar pada saat dokter memberikan obat diberikan filter sehingga jenis obat dan dosis dapat disesuaikan dengan hasil diagnosa pasien. Selain itu diharapkan program ini dapat menampilkan dan menyimpan secara visual hasil laboratorium dan radiologi hasil pemeriksaan pasien sehingga data laboratorium dan radiologi dapat tersimpan didalam program.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Hartanto, Jogianto (2005).*Analaisis dan Desain Sistem Informasi*, Andi Offset, Yogyakarta.
- Whitten, Jefrey L. Bentley, Lonnie D. Dittaman, Kevin C (2004).*System Analysis and Design*, Andi Offset, Yogyakarta.
- Kadir, Abdul (2003).*Pengenalan Sistem Informasi*, Andi Offset, Yogyakarta.
- Kementrian Kesehatan Republik Indonesia.(2008). *Rekam Medik*. Retrieved Oktober 10 , 2014, from  
depkes:[http://www.hukor.depkes.go.id/up\\_prod\\_permenkes/PMK%20No.%20269%20ttg%20Rekam%20Medis.pdf](http://www.hukor.depkes.go.id/up_prod_permenkes/PMK%20No.%20269%20ttg%20Rekam%20Medis.pdf)